

SEQUENCE LISTING

<110> Miki Dr., Brian L
Gizen Dr., Matk
Miller Dr., Shea
Boutiller Dr., Kim
Hu., Ming
Bowman, LuAnne
Batchelor, Anthea

<120> Seed-Coat Promoters, Genes and Gene Products

<130> 08-869947WO

<140>

<141>

<150> 09/059,090

<151> 1998-04-13

<160> 9

<170> PatentIn Ver. 2.0

<210> 1

<211> 1070

<212> DNA

<213> Nicotiana tabacum

<400> 1

tctagacttg tcttttcttt acataatcct cttcttcttt tttttgtag tttcttctgt 60

tttatccaaa aaacgaatta ttgattaaga aatacaccag acaagttttt tacttctttt 120

tctttttttt tttgtggtaa aaaattacac ctggacaagt ttatcacgaa aatgaaaatt 180

gctattttaag ggatgtagtt ccggactatt tggaagataa gtgttaacaa aataaataaa 240

0957333 02201
T08220"EEE/960

2/33

taaaaagttt atacagttag atctctctat aacagtcac cttattttata acaatacttt 300
actataaccg tcaaatttat ttgaaacaa aattttcatg ttatgttact ataacagtat 360
tttattatag caaccaaaaa atatcgaaac agatacgatt gttatagagc gatttgattg 420
tatcattatc cacatatattt cgtaagccca attactcttc ctacgtacga tgaaagtaaa 480
ccaattttaa gttgcaaaaa tccaatagat ttcaatactt cttcaactgg cgttatgtta 540
ggtaatgact cttttttaac ttttcatctt taatttgaag tttctttcat taaaagaaag 600
tttctagaag agaagtgttt taacacttct agctctacta ttatctgtgt ttctagaaga 660
aaaatagaaa atgtgtccac ctcaaaaaca actaaagggt ggcaaacttc cacctattta 720
ttttattttg gattaattaa gatatagtaa agatcagtta taaacggagt ttgagttga 780
tacagtgaat ttaagatgt gtaccgattt aactttattt acatttatgt ttcgcacata 840
taagaagtcc gatttggaag tactagattt tgtcaatcag gcaattcatg tggttgaaga 900
atttaagtta tatacaatga tgatataaag aatttttata ctattagtgc aaattaatcg 960
attactaaaa attattattc tattaattta tgctatcgtg cctccccaac ccgtcgaccg 1020
cggtaccggg tggtcagtc cttatgttac gtctgtaga aacccaacc 1070

<210> 2

<211> 4700

<212> DNA

<213> Glycine max

3/33

<400> 2

tagataaaaa aatgggatat aatttttctc agatgttggt tatactgttt ttttaatcag 60

aattaaaatt cctctttaat tatcgacata attttttttg gtgaatatta tcgacataat 120

tatttaatac aaatttttat tgtacataga agtgatactt caattttaat attggagaac 180

agtacgaaaa cataaaaaaa ctgttattag aagaaaaaaa tatatggaaa aggttagcta 240

catatattag ctaaattagt tgttctaatt ggctatataa accctattgt actctttgta 300

atctcacctt tttcatttaa atacatttct actttttaag ttctatattt tctctcaatt 360

ttcttcgata aaccatgaaa tttaacatgg tatatcagcg ataccacca ctttgaaagc 420

catgtatggc tagtatgggc agccaaaatt tgccctggtt caagcaaagc aagtgtttat 480

atagatgtga cttttgttga ggaactcatg ccaatggtac tgattgtgaa actgagaaaa 540

ctaatttga gaatttgaat tatgatcatt aaatactcct ctctgacta ccttcgtccc 600

tcaaatttgt accatcatta tttcccaaaa atttgattac aatgcactaa ttaatgaatg 660

tttcttacat tatcatatta tcatatctga cttttgttt ttacttttta taataattat 720

tttaaaaagt catacatgca aataattttt taatagttaa cagttaaatt tttacagtaa 780

aaatgcatga aaattaaact ttatttttcc aagtcatcat ttagtcaaat cccaaaacaa 840

tgattatttt ttgcaaatga atgtttattg aacatttaaa tgtagcctaa ttaattctgg 900

ttatggtgtc aatgttccaa aacctaatgc aagatcttag caagtacata catagatcta 960

attttaaact tatctttacg caagagatat aaagattata catctagttt taaacattaa 1020

SUBSTITUTE SHEET (RULE 26)

5/33

tgaagaaaa agatgtcttt cagtttagtt ttgattaatg ctaattatat ttttaattaa 2100
ttaattaata ctatatatct atttaccata ttaattatta ctatatttca tgatgacaac 2160
agacaagtat tctaaagagg tatcggtaga tgattaattt tttataaaa aaatcttttg 2220
cgtgtataga tattctttta taattggtgc agaaacttgt aatgctaatt gcaattaatc 2280
ttacattgat taactaatag ctataatcaa tatttaggtt aggtatagga gacaaatcaa 2340
gtgatctgaa caaattaagt tggtatattt gcattgtgac agggttgtga tggatcagtt 2400
ttgctgaaca aactgatac aatagaaagc gagcaagatg cacttccaaa tatcaactca 2460
ataagaggat tggacgttgt caatgacatc aagacagcgg tggaaaatag ttgtccagac 2520
acagtttctt gtgctgatat tcttgcattt gcagctgaaa tagcttctgt tctggtaatt 2580
aataactcct aattaattcc caaccattaa aaagttgcat gattggattc aaaattctat 2640
ggtattgggg ttctgatata aatttgtaat taaattgcac taaaaaaaaat tatcatatac 2700
ttttaataaa aaaaatttat ctaatttaat ttattattaa aactattttt aaaattcaat 2760
cctaactctt ttttaatcgg agcatgtaag ctggcaccca ccgtatatcg ttggaagatg 2820
ctataaaacc atttaattaa tggatggaat cagtcaaaac atttaattca aaatactctt 2880
aattgtgatt agtaatcatg ttcgggcaag ttacgttgtg tataattaat ttgacttaat 2940
cagataaaaa aacaaatgga cgcaagccgg ttggtataga tatcactggc ctgtagaata 3000
tgtggttttt cacgttttaa taaaagctag ctactatatt atatttagtc tttttttttc 3060

6/33

ttaaaccat ttaacgtgat ttattgactg tgaacatgt ttccacacac aggcttagaa 3120
actcctcgca actaacatct ccaaaatttg actatttatt tatgaagata attcatctat 3180
gatgttcaac tctattatat atatgtatca tcgcagtatt aagaattata atagtcaa 3240
atagaagtat atcggtgtaa ttagttgca tgtgcgacct gtttcgtgta aaatgcttat 3300
tctatatagc tttttttatt ggaaaataac gatgaactaa aaacgaaagg gtatcatata 3360
gtttgacttt tatgtagag agagacatct taatttggtc atatgttaaa taattaatta 3420
caatgcatac acaaatatct atgcatatc taaaaaatga taaaatatca taggtatact 3480
caactatatg atatcccat aacagaaatt gtacttttct tcaggcaatg aacttaacat 3540
ttctgtttgc taaaaacaaa catccactta aagtgggtca acatatttat gtaataattt 3600
acaggaggga ggtccaggat ggccagttcc attaggaaga agggacagct taacagcaaa 3660
ccgaaccctt gcaaatcaaa accttcagc acctttcttc aacctcactc aacttaaagc 3720
ttcctttgct gttcaaggct tcaacacct tgatttagtt aactctcag gtatacataa 3780
tcaatttttt atttgctatt agctagcaat aaaaagtctc tgatacagac atatttagat 3840
aaattaattt ctccataaac atttataata aaattatcaa tttatgtact taaaaattat 3900
ggattgaagc tcttttcac caacttttac taaagttaag gtgcatataa tataaaataa 3960
actatctctt gtttcttata aaaagattga agataagttt aagtctactt ataaatcatt 4020
aatatatgta taggtggtca tacgtttgga agagctcggt gcagtacatt cataaaccga 4080

7/33

ttatacaact tcagcaacac tggaaaccct gatccaactc tgaacacaac atacttagaa 4140
 gtattgcgtg caagatgccc ccagaatgca actggggata acctcaccaa tttggacctg 4200
 agcacacctg atcaatttga caacagatac tactccaatc ttctgcagct caatggctta 4260
 cttcagagtg accaagaact tttctccact cctgggtgctg ataccattcc cattgtcaat 4320
 agcttcagca gtaaccagaa tactttcttt tccaacttta gagtttcaat gataaaaatg 4380
 ggtaatattg gaggctgac tggggatgaa ggagaaattc gcttgcaatg taattttgtg 4440
 aatggagact cgtttggatt agctagtgtg gcgccaaag atgctaaaca aaagcttggt 4500
 gctcaatcta aataaaccaa taattaatgg ggatgtgcat gctagctagc atgtaaaggc 4560
 aaattaggtt gtaaacctct ttgctagcta tattgaaata aaccaaagga gtagtgtgca 4620
 tgtcaattcg attttgccat gtacctcttg gaatattatg taataattat ttgaatctct 4680
 ttaaggtact taattaatca 4700

<210> 3

<211> 1121

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 3

caatgctgcg ttaactccta gacattactg ggaaacgatg cttccaagaa ctcccttgcc 60
 gaaagcaatc acagagctac taagccttga aagtaggtcc atatttgaat atgccgggaa 120

8/33

tgatgaccag tcagaaagta ggtccatatt aggatacgct ggctataatc aagacgagga 180
 tgatgtgagc aaacacaata tacaaatctt caacagggttg tttttcttgg aagaggacct 240
 gcgtgctggc aaaatattca acatgaagtt cgtcaacaac acaaaagcca cagtcccggt 300
 gctaccgcg caaatttcga aacaaatacc gttctcagaa gataaaaaga agcaagtgtt 360
 ggcgatgctt ggcggtgaag cgaactcaag caacgccaa atcatagcgg agaccattgg 420
 tctttgccaa gagcctgcaa cggaggggaga aaggaaacac tgcgcgactt cgttgagtc 480
 catggttgat ttcgtcgttt ccgcgctcgg gaagaacgtt ggtgctttct caacagagaa 540
 agaaagggaa actgagtctg gaaagtttgt agtggtgaaa aatggggtga ggaagttggg 600
 agatgataag gttattgcct gtcattccat gagttaccct tatgttgtgt ttgggtgtca 660
 tctagtcca aggagtagcg ggtatttggg gcgcttgaag ggagaagatg gggttcgagt 720
 gaaagcagtt gttgcgtgcc acagagacac gtcaaagtgg gaccataatc atggggcatt 780
 caaagtgtc aatcttaagc ctgggaatgg tacagtatgc catgtcttca ctgaggggaa 840
 tcttcttgg cttccaaatt agattaatta ccatatacat atttgcctt gttctatcct 900
 taaataagtg gaatcacctg aagaattgtg cgtaatgagt tgtttgtctt tgtggaaatt 960
 gttatctgtc ttgcatcacc aaataggtat atataaaata acaggagcgt ggtatttgtt 1020
 gcacaaaaat ggatttcaac cgatcaaaaa aatatagcct ttaccaatta gaagggtttg 1080
 gctttgttag caaataataa aaataaaata tcttgatgg 1119

096733-02801
 108220 "EEEZ950

9/33

<210> 4

<211> 2723

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 4

taatacgact cactataggg cgaattgggt accgggcccc ccctcgaggt cgactcgatc 60
tcaaatttta ttccatttaa aataaaacat aatttaattt tcgtctctct tccttattgt 120
atcattataa aagtaggaaa acaaatataa attagaacaa acataatatt aattaataag 180
aataatttgt ttgttgcttt gaattttcta ttctaataac attaggtagt aataaaatta 240
agttgagttt catttttttg aaagaattaa ctttaataatt gtatattttt gtttaagtat 300
aatatttttag ataatgtatt atcacattaa aaatttagag tgatagacaa attatgttta 360
ttaatcaata ttatgtttat ttaattgttt gttttaagtt aggtttgttt tcatattttt 420
tttagtgttt ttattataat gagaaaaaaaa atggaggata aaagataaaa attatattat 480
attttactct taaataaaac aaaatttgga gtcctaaaaa ttagtttaat gaaaacttgt 540
tgacataggt ctaatctatt caataatcat gttagcttat ttgtgctctt ggactccttc 600
attaacggta atagatgaat gaatttattg catttcttcc acttttgatt actaaaattt 660
aaattttcat ttttcgaaaa tgaattcggt actattttat acatttaaaa ataaaaatga 720
ttatttcac ttataattat caaataatat gcctgtgatg atgatttttt tcaaaaattg 780
aaaatgtctt attgcctagt taggctatag aatctttttg gctcatctca atcgcatggc 840

10/33

gacatgggta ccgcgttcat tgggtaatta ttttatgta tttaaattaa ttctattaaa 900
accaattcta ttaaagctga aaactaaaat gacacttaat ttctgtaaga gtcgtgtaat 960
tagcgagcca gagtaatgca accaaagagc ttctttcccc accttaattc ctttataatg 1020
aatttgattg ataccatata tagctaagct tttttttctt tcgatttaca tagccaagct 1080
ttagctgcta tatataatat gttgtttata taattttgac atgttgcatc acatgttact 1140
aactgggtgc aacctccagt tttgggttatc gaatatatgc tggccggcac caactacaaa 1200
aaattttctgt atggctgggt actaatacta tatcttcaaa tgtctcactt tacatggact 1260
gagtgcataa cgggcaattg cagtgtcatc aaggaatacg catgcaatca ttttatcatc 1320
gcagattggt gcttttctct cactgtaaaa aaaaataaaa ataacaatta attgagcacc 1380
gaatgaacta gaccgattgc atgcattata atacatgaag aaaattatct atactaatct 1440
tttgtttcaa gttttaaagt tgactttttt gttttacaag cacaataaca atcaaataac 1500
caataattta atcattaaaa agataaaca actcattaga taaaataata attatgataa 1560
aatatgttta agtcctctat atttaagttg aattttgttt ttagtctttc aaattgtgca 1620
ttttagtctc tgaaatttta ttttaaaaaa atagtctttg ggcttactct ccaaaatttg 1680
cacattttta ttttaggtta ttgattaaag attaaaaaca ttttttttta tcaaatttag 1740
ggaccaaatt acttgatata aatactcaag aactaaaaac aaatttcaat aaaaatataa 1800
gggattaaaa atatatttta ttctgataac taacaatcat caaattttat gacaatcata 1860

0967333-022601

11/33

tgtaaccttt tataatataa ttgtaagaat aattaatttt aataaataaa taaataaatg 1920
 agacttataa tagtaaatac atatgtttgc ctaggtaata acaatgataa caagtaatat 1980
 aattatcatt cttattgtat ctattaatta atatattatt agatgtatta attagtatat 2040
 atatttttta ctataaatag tatatattat taattattat acatttatta aagtatatcc 2100
 attaaagatt ttgagggagg ggagctgaag ccactaacc cgttaaacc gtccttgac 2160
 aaaacacgac atgagaatgg ttttgtatac tccacaattt aatatccaat aaaataattt 2220
 cttttttatt ttaattagga aactccaaga ttgctttaac ttatacaaaa tctgaataac 2280
 acaaaaaaat aaaaaatcgg aattaaatgt tgcccgattg ttgactaact tatacaaaat 2340
 cttatttaaa tgcttaaaat cgtgtcataa tataatgaat atatatttgc aaatatatat 2400
 ttattatata attgcaaata tatattctaa ttttgagtat aaataacagc atgtgagggg 2460
 gcagcaaaac acacactgag tgcaacaaag ttttaacatg aaaggcaata atacactttt 2520
 gttgcattta ttctacacta ctctcttctt gtttcttgta gtgtcaagtt catcttcaac 2580
 agggaatgaa agtaacgatg acactaacag taaagaagtt tatatcgtgt acatggggagc 2640
 tgcagcccgg gggatccact agttctagag cggccgccac cgcggtggag ctccagcttt 2700
 tgttcccttt agtgagggtt aat 2723

<210> 5

<211> 829

<212> DNA

12/33

<213> Glycine max

<400> 5

gccttaaggc aacgacagcg agttcttctg ttgttcgttg actccaagga cggggtctta 60
gttggtggct tcgtgggttc cttcttttggg ggcttcgtgg ttgttgtctt tgtcctctt 120
gttggtgatg tcttcttcgg ttccgtctcc tcggatttct tcaacgtcaa ctctggtcc 180
tccaccactg tttcctctgt ctcttctct tcggtcgtcg tcttctcttt agtctctct 240
tttgacttct tcactttctt ctctgtcttc tcggatttct ttgatgactt tgtctttgtc 300
ttagtcgtgg tcgtcgttgg tgtctccttc tcttgtttgg tcgactctgt caccttcggg 360
gtcctctcca aggacaactc ttttgacttc gaatctgaat acctgtcaca ctactcttt 420
ttgttcaaat ttttaccagg atcaacaccc ctagtaatcc agatggtaaa acgtacagta 480
caacttttctg aaaaaaaaaa taaataaaga aatcaaatga aataataatt atataataat 540
aatatactac caattcagaa accaacataa tacctcccat atggatgcac actcgtgttg 600
tgaaccgagg tgtagtcgca cgaatggtgc accactgtac tctttaagat cctcaacaca 660
taacttcact cgttcgacga cgaccacgac ctcaaatccc tactcccaa taaaataacc 720
gtcccaatgt actcaaacac tactacacaa taacacaaag aaatccaaac ttatttacta 780
taaataaagt tttttttttt ttttttagat ctagctggcg tcgggttga 829

<210> 6

0967333 02201 10220 000000

13/33

<211> 700

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 6

taagctttca agagacaaac tgctttgaaa aatgggatcc aaggttggtg catccgttgc 60
ccttctcttc tccatcaaca ttcttttcat ttccatggtt agctccagca gccactacga 120
tccacagccc caaccttctc acgtcactgc tcttattaca cgacctagtt gtccggatct 180
gagtatttgc ctcaatattt taggcgggtc tctaggaacc gtggatgatt gttgtgcctt 240
catcggtggt cttggtgaca ttgaagccat tgtgtgcctt tgcaccaac tcagggcctt 300
cggaatatta aaccttaacc gtaatttgca gttaatatta aactcctgtg gacgaagcta 360
cccgtaaac gccacttgcc cccgaaccta agaacagaat atgtatggca ctaattacca 420
tattacttcg tatcatggtg tttgtttggt tgtctgtgtt taaagttaag gatgttatac 480
cettcgtgcc tgcacatat atatagtggg cactataata ttaccaataa attaacgtcc 540
atatataaga ataataataa ataaataaat atttctatac aaataaaggt tacgtaatgt 600
tggtgttctc gtggatgggg atcttatctt cctcctcgtt atctttgttt atcgtatttc 660
agtgaaggtt gttcaataaa agtcctttgt tcaacaagta 700

<210> 7

<211> 3368

T08220"EEEZ950

14/33

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 7

tctttcgc atc aatactaata aagtcttatt tgccttccag agacaattga gtccgttggc 60
acgcagagac aaattatggt aatttgcccc ttttgaaga cttcaatgtc tttcgatcaa 120
gactattaaa gtcttctttg ccttctagag acaaattatg gtcactctgat tctttttgaa 180
tacttcaatg tctttcaatc aagacaatca aagttttttc gaatacttca aagtcttctt 240
tgccttccgg agacaattaa gtctgttggg acgcagagac aaattatgat catctacccc 300
atttcgaaga cttcaatgtc tttcgataaa gactattaaa gtcttctttg ccttccggag 360
acaatcaagt tcattggcac gtagagacaa attatggtca tctgcctctt ttcgaatact 420
tcaatgtctt tcgattaaga ctatcaaagt cttcttttcc ttccggagac aatcagggtc 480
tttggcacgc agagacaaat tatgttcac tgcctctttt cgaagacttc aatgtctttc 540
gatcaagact atcaaagtct tctttgcctt ccgaagacaa tcaagtctgt tggcacgcaa 600
agtttgagga aaaattggac gaagatcggg acaaatggac cgtatgggtt gacggagcgt 660
caaacattct aggccatggc attggggcag tattggtctc tccggacaat caatgtgtac 720
ctttcacaac caggctagga ttcgactgca ccaacaacga tcttcggtgc aattactcaa 780
atcggggaac taaggtggaa tgaagttgtc gtcattttgg gcaaggacaa gggagttggt 840
ggagctaacc atggcatagc aaaggagatt gagggagagg ataattaggg catcaacacc 900

096766220

15/33

catggaaccc atttaatttc ccaacataga ttgatagaaa tattattgca gtctctcttg 960
atagcttaaa tattgatgag caagtgtctt tgcttggtgt ttctagctga actttacagg 1020
tacgagtata agattactaa acttggttcg atcctgaacc cgaactcgcc tgtcacttaa 1080
aatttttaaa atttttgcat aatttaatca aaaggcataa aatttttatt actagttaat 1140
ttttttttta gaatttttac ataatttaat attattttct taactatttt ttagatacac 1200
gcgctataat aaatttatat atatatatgt agttaaaaaat aaatgtttta taatcaattt 1260
attttttcta aaatcaaatt ttaatatatt ttttacaaaa aaatattttt ctaagttgaa 1320
tcgtgtatgg gacgggggtca gggatacccg atatctgacg ggtacgagga tgagacaata 1380
aacttaaatc cgtcgagtat tggatacgag tatgggaata tgttggggag tcggggtaag 1440
gaattgagga aacaatatcc ataccacccc gccctattgt catgtctaga cactacaaag 1500
aagggttaaa gaaacctaag ttaaaatagt agattatatg acatttagtc ctgtaaaaaag 1560
aagaagagaa agatgtagaa aattttcaag aaagatatca agttaataa tatttttcaa 1620
agtttgattt ttaattatat caaacaacgt agtgtgattc atgtaattgg tgacttacct 1680
actagtataa aaatttggtc tctttgttgt tgttgcatgt atggaatgaa ttttaaaaaa 1740
atcataaata taatttgaaa tcatttttaa attatgtaa atcatttcga attattgatc 1800
tagattaaac aattacttag tgtaacaaga gaatttttgc ttagatttaa actttaatct 1860
ggctagcacc tagagattta tttttgtaat gatccatgac aatatcataa ttatgataat 1920

T00220"EEE2950

16/33

atattgtcata atttaaattt gtattcatct ttctttaaaa aatatacttg aaagtgttaa 1980
attgtacttc aaagatttag catattagtt tagttctgga taataaatta aaattattat 2040
tctcaaaaat gagataattc tttcatgtac aattcttcat acatagtatc aaatgtcttc 2100
ttcattttat gacacatgcc ttttaatttt tatattaata aaattaattt ttatttaaatt 2160
taaataatat tttaatctct ttaatgcttg aattaatata ttttttttta aaaaactaag 2220
catgacaagg tatttacaat ttactctaga aataatatac actaattaac acaagaataa 2280
gtatttttca aaatattttt tttttcatac aaaccacaag tatctgcaac aaaacttcct 2340
ttgagtgttt aagagagtta catacccaaa acagaaatgt gggaccgttg atcatcacac 2400
caattcaatt tattcagacg ctgctttgtt ggtaattggc ctataaattg tatcccaaac 2460
ttcagttaga caacaaaagc acttggttcac caattaagct ttcaagagac aaactgcttt 2520
gaaaaatggg atccaagggt gttgcatccg ttgcccttct cctctccatc aacattcttt 2580
tcattttcat ggtagctcc agcagccact acgatccaca gcccacact tctcacgtca 2640
ctgctcttat tacacgacct agttgtccgg atctgagtat ttgcctcaat attttaggcg 2700
ggctcttagg aaccgtggat gattgttggt ccctcatcgg tggctcttgg gacattgaag 2760
ccattgtgtg cctttgcac caactcaggg ccctcggaat attaaacctt aaccgtaatt 2820
tgcagttaat attaaactcc tgtggacgaa gctaccgctc aaacgccact tgcccccgaa 2880
cctaagaaca gaatatgtat ggcactaatt accatattac ttcgtatcat ggtgtttggt 2940

F09220"EEZ950

17/33

tgtttgtctg tgtttaaagt taaggatggt atacccttcg tgcttgctac atatataatag 3000
tgggcactat aatattacca ataaattaac gtccatatat aagaataata ataaataaat 3060
aaatatttct atacaaataa aggttacgta atgttggtgt tctcgtggat ggggatctta 3120
tcttctctct cgtatctttt gtttatcgta tttcagtgaa agttgttcaa taaaagtcct 3180
ttgttcaaca agtgattcct tctctctctg tctttctttt cactttcgta ttttcttttag 3240
gtataagggtg gcaaaaaatag acaggaatat cgatcttgtg ataaaattaa aatcggtttg 3300
ctgatgtttt aattagttag aaaaaagaag acatatattt atcgtaattc ctgttcatga 3360
ttataaga 3368

<210> 8

<211> 7235

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 8

gtcgactcga tctcaaattt tatttcattt aaaataaaac ataatttaat tttcgtctct 60
cttccttatt gtatcattat aaaagtagga aaacaaatat aaattagaac aaacataata 120
ttaattaata agaataattt gtttggtgct ttgaattttc tattctaata acattaggta 180
gtaataaaaat taagttgagt ttcatttttt tgaaagaatt aacttaataa ttgtatattt 240
ttgtttaagt ataatatattt agataatgta ttatcacatt aaaaatttag agtgatagac 300

SUBSTITUTE SHEET (RULE 26)

19/33

taattgagca ccgaatgaac tagaccgatt gcatgcatta taatacatga agaaaattat 1380
ttataactaat cttttgtttc aagtttttaa gttgactttt ttgttttaca agcacaataa 1440
caatcaaata accaataatt taatcattaa aaagataaac aaactcatta gataaaataa 1500
taattatgat aaaatatgtt taagtcctct atatttaagt tgaattttgt ttttagtctt 1560
tcaaattgtg catttttagtc tctgaaattt tatttttaaaa aaatagtctt tgggcttact 1620
ctccaaaatt tgcacatttt aatttttaggt tattgattaa agattaaaaa catttttttt 1680
tatcaaattt agggaccaaa ttacttgata taaatactca agaactaaaa acaaatttca 1740
ataaaaaatat aagggattaa aaatatattt tattctgata actaacaatc atcaaatttt 1800
atgacaatca tatgtaacct ttataatat aattgtaaga ataattaatt ttaataaata 1860
aataaataaa tgagacttat aatagtaa atcatatgtt gcctaggtaa taacaatgat 1920
aacaagtaat agaattatca ttcttattgt atctattaat taatatatta ttagatgtat 1980
taattagtat atatattttt tactataaat agtatatatt attaattatt atacatttat 2040
taaagtatat tcattaaaga ttttgaggga ggggagctga agccactaac ccccgtaa at 2100
ccgtccttgc aaaaaacacg acatgagaat ggttttgtat actccacaat ttaatatcca 2160
ataaaataat ttctttttta tttaattag gaaactcaa gattgcttta acttatataa 2220
aatctgaata acacaaaaaa ataaaaaatc ggaattaaat gttgccgat tgttgactaa 2280
cttatacaaa atcttattta aatgcttaaa atcgtgtcat aatataatga atatatttt 2340

T03220"EEZ960

20/33

gcaaataat atttattata taattgcaaa tatatatctt aattttgagt ataaataaca 2400

gcatgtgagg gtgcagcaaa acacacactg agtgcaacaa agttttaaca tgaaaggcaa 2460

taatacactt ttgttgcat tttctacac tactctcttc ctgtttcttg tagtgtcaag 2520

ttcatcttca acagggaatg aaagtaacga tgacactaac agtaaagaag tttatatcgt 2580

gtacatggga gctgcagatt caacaaaagc ttctcttaaa aatgagcacg ctcagattct 2640

gaattcagtg ctaagaaggt acgtataatt acataatatt attattatat gggcaccaat 2700

taattaattt gatgattgat gtgtttacat attttgtgtg aatgaattga aggaatgaga 2760

atgccctagt acggaactac aagcatgggt tctctgggtt cgcagctcgt ctatcaaaag 2820

aggaggcaaa ctcaattgct cagaaacctg gtgtgggtgc tgttttcctt gaccccatc 2880

tgaagctcca cactacacgt tcatgggatt tctcaaaaag ccaaactcgt gtcaatatcg 2940

acaccaaacc aaatacgtcg tccgggttctt ctttttcttc atcagacgct attcttggcg 3000

tcttagacac aggttggtcca taatcaaaaa aaaaaaaaaa acatgatata tatgtgtgtg 3060

tttcattttt taaaaatggt aataataata tatacaaaaa tggaatattt caggcatatg 3120

gccagaggcg gcgagtttta gcgacaaggg tttcggtcct gttccatccc gatggaaagg 3180

cacctgcatg acatcaaaag acttcaattc ctcttggtgt aacaggtaaa ctaaaatgtg 3240

aaaccataat aataataata ataataataa taaatatata aaggcgaacg ttattaatta 3300

ttaattatta ttagaaaaaa ggtgatttca gcttgctgtt taagaagggt tggaatgaat 3360

21/33

cctattttaat taggtagtgg atggaataac ggtaggttt gtatttatag gaagataatt 3420
ggcgcgaggt ttaccctaa cccagaggag aaaacggcaa gggatttcaa cggacatggg 3480
actcacgttt cgtcgacggc agtgggctg cgggtgagtg gcgcacgtt ctatggctg 3540
gcgggcgggga cggcaagggg tgggtccctt gagtcaaggt tggcggttta caaagtgtgt 3600
ggggcttttg ggtcatgtcc tgggtcggcc attcttgagg gggttgacga tgccattcac 3660
gacggagtgg atatcttgtc gctgtcgtc ggtggattcg gtggaaccaa aaccgatttg 3720
accaccgacc cgattgcgat tggagcattc cactccgtcc agcgcggcat cctgggtggtc 3780
tgcgccggcg ggaacgacgg agaaccattc accgttctca acgacgcacc ttggatttta 3840
accgttgacg cttccaccat cgaccgtgat cttcaatccg acgtgggtctt gggtaataac 3900
caagtcgtca aggtacctac atattctact ttaaactcgg gcagtgcaac taatgtcatc 3960
ttttctcatc gttgataatt attaaacttc agggaagagc cataaatttc tcccctcttt 4020
taaattctcc cgattatcca atgatatatg ctgagtcctgc tgccagggca aatatctcca 4080
acataactga tgcaaggtag gtactctaaa aaccatttgt cgtttcgtat tggacaaaact 4140
tcaaatacaag caatcaacta agcaataaca aacaagtgtt tcatcaccaa ttatatgtaa 4200
tactcatata taacctctta gcaaatgatt aatcatttg tcacatgcag acaatgccac 4260
ccagattcat tagatccaaa aaaagtcata gggaagattg tggtttgatga tggaaaaaat 4320
gacatttatt attcaactga tgagaaaatt gtcatagtga aggcgttggg aggaataggt 4380

22/33

ctggttcata ttactgatca atctggatca gtagcatttt attatgtgga cttcccagta 4440
acagaggtaa aatcaaaaca tggcgacgca atcctccagt acatcaactc aactaggtaa 4500
ggatattata tagcacttga aagaagcaac attcttgatt aattttagaa tttgctttga 4560
tcacgagtta ttttctttta attctttgtg catatatgta atataaagcc atccagtggg 4620
aacaatacta gcaacagtta caattcctga ttataagcct gctccccggg tgggttattt 4680
ttcatcaaga gggccttcat tgattacaag caatgttctc aaggtatgat atgacgatcg 4740
atagaattat acatatcaat catcatcctc aatatgctca ttgctcaaac actaaacaga 4800
acattcattc tttctttctt tctttctttc tagcctgata ttgcagcccc gggagttaac 4860
attctcgctg catggtttgg aaatgacaca tcagagggtc caaaaggaag aaagccctca 4920
ctatatcgca tactctcagg aacttccatg gctactccac atgtttcagg gcttgcattg 4980
agtgtcaaaa gaaaaaaccc cacttggagt gctccgcaa tcaaactctg catcatgact 5040
tcaggtcacc catttgataa tgtgatctaa gtaagtaatg tgatccagca aaatgtacca 5100
taccaactca tatcattcta taaattaata tgtatgcagc aattcaaaat gacaatttga 5160
agggtcccat aacaacggat tcagggttga tagccacacc ttatgactat ggagcagggg 5220
caattacaac atctgaacca ttgcaaccgg ggctagttta tgaaaccaac aacgttgact 5280
acttgaacta tttgtgttac aatggactta acataaccat gataaaggtc atctccggaa 5340
ctgtccccga gaatttcaat tgtcccaagg attcgagctc tgatctcatc tccagcatca 5400

23/33

actacccttc catagcagta aacttcactg gcaaagcaga cgcggtcgtg agtagaactg 5460
tcacaaacgt tgacgaagaa gatgaaacag tgtacttccc cggtgttgaa gtccttagtg 5520
aagtaattgt cacactcttt ccatataatc ttgagtttac gacaagtatt aaaaaacaaa 5580
gtacaatat tactttcaga ccgaagacct ccttgaagaa agatttggtt ggatctatca 5640
cttggagtaa cgacaaatat atggttcgaa ttccttttgt attaactaaa tagtgaaatt 5700
aaaaagtagc gatgaataaa tgcaagctaa gttcttcgtg gtgcctacac tcgagtcctg 5760
attatttatt attcatatgc cttctgtttt aatttaattt attatacttt cagcctctct 5820
aatatgtttt tttcttttgc aaatatataa gctgacttac tatttacact caaaattagt 5880
tccaacttat tcactagccg tttgccttca gcttaattaa aaaaaagaaa tgtgatttaa 5940
ttacattaat tatagctgga tcgtagtaac ctcggtttt tacacgggtt ggtaattcaa 6000
catcaatttc atgcttcaaa tgcaaactcc tcaaaagtag ttgcagacta aaatgatgaa 6060
tttttaacaa aacttgtaga aaggtaagg ggaactaggg aagtgagctc ataaaataag 6120
gaaactgttt cgactgagtt ttgagtaagg tgtggctgaa ttttggcttg agttgtggtg 6180
agctgtagca gagtttcgac tttgttgtgg taagctatga cttagttttg acgaattgtg 6240
gtgagttgtg gtcgaatgga atcttggatc tcctaaccg gtgtaggaga agtacctaca 6300
aaaaggactc caacaatcaa ctcaattgga tccgagatac ttatgtatcg atgtatgaaa 6360
tgattaaaac ataccttggt gtgttttatt tatgtcaata tatacatatt cgacattaag 6420

F03220" 666/2950

24/33

gaggttacac taactagata gtccctctaag cggtgcgtga tcgtgaaaag ttagtgatca 6480
tcactatcga gttcataggt tgtacggtac ataaatccca ctaatcgagt aactatcaag 6540
ttcatggggg ttgtacggta cataagtctg tcagattccc atgatgggta ttgctaagtt 6600
gaataaatcg ggcataatca ttacacgagt ttaagatgat ttaattttcc ttatatatca 6660
ttattttata ctgggtgagt gttttctttg aaaaactgag gtgtggatcc aacctcttga 6720
gaagtgcttt taaaaaaatg aggtttggat cctatctctt gagaggtgct tgaaaaagct 6780
tatcaaaata gttattggca ttcaatgttg ttttcaaccg agggcaatta aacacacctt 6840
tgattagtgg gcaattgaag ttagaaagaa gcttataaag gatagtatta ttatactatt 6900
acaaccaagc aaacaatggt tacttcaaag ttgatacctt attgatataa tgtattattt 6960
actatgagtt aaaatgtaat ttgaaaaaaaa aaatgtaact gaaaatgttc ggatgatttt 7020
catattttgt aaaaaaaaaa aaaaaagaaa aaaaagttat taggctaatt tttgcaaagt 7080
acatttttgt atgaaaaacc aaaaacagaa gtaatgcatt ttgtgccatg gcagaatgca 7140
gagtatctac ccaggattca ttatgaacaa cttaatgcta agcatcatca gttaaccccc 7200
caaattaatc ttgaaagcta caattctatt ctaga 7235

<210> 9

<211> 8310

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 9

25/33

gagctccgcg aaatttgtaa tggccataact cttccttgcg agccctcttg gtctcttggt 60
caagggctct tgcggtagtt gcattctctt cccgtaattt ggcacactcc ttccggatgt 120
gtgtagcggc taacttgaac ttctccttgg caagtttcgc ctttcctaac tcgtttttga 180
gagcttggac ttcttcgtct tcttcgggtg cttcgaaaact gtctttgctg acgactttta 240
acttggcgag ccaatctaaa cctcgtatct gaactttcag ccattcatga taaccaccaa 300
tgatgccatt acgaatgccc ctaagttctt gatctttcct taacgggggt tcccatgcct 360
tatggattct ttgtatagcc ttgaaatttt gcatgccgaa atctctcaca aggaaaggag 420
aaatcctttc ttccatcggg gttccctca tggggtaccc tagttgtctt atagcgagcg 480
cgggattgta gttgatacaa cccctcgttc ttatcagtgg aatgtttggg taccctccac 540
atgagaaaag gactccctcc tttccttctt tccatcgggg gaaccaacta attgttctac 600
ctcctatctc ggccaagagt tgggtccaat ctattcctct cttttcagca cacgagtgat 660
ggctttggag cggacatgga tgctcgtgt tttgctggaa caggtgtgaa accaaccaaa 720
cacagagagc gggcaagcaa cagatgatcc atgcgtact cttctcgac cttcgggtcaa 780
atgtgtcaaa taaatctgcc aagacagcta ccaccgggt ttctgtttg gaaagaggac 840
gaccccaaag attagcaatg ctaacacatc cataaacggg acccaatctt cttgatttgc 900
catatccctc gccttgtctt ctaggtactt ccgtggtagg cccgctatgc cgtttcgagt 960
ttgttttacg cgggtccaaac ctcttgctga atctttgacc acggtcgcaa ttctgctcaa 1020

agagggggaga cacccgagaga aaagatatga ttttcttccc ccgagaggac atcctagaat 1080

ctcctcaaat tcttcaatgg tcggtaccaa ttggaagtct ccgaacgtga agcatctcaa 1140

aggctggtcg tagtattggg tgagtgacgc aatggcctct atggatacct ctggtatggg 1200

caaatctaag atcgatcttg gattgttggt ggttttgttg aagtattttc taaccttttg 1260

aatatgttac taatgtcaaa tttattattt gttataaaat ctttttgtct ggggtttattt 1320

tctagggttt tctttaattt ttccagaaaa actttctttt cctggggatc aggtatagaa 1380

ttgattgcct caaacaagag atcgatctct ccgaaattgc acacagtggg caatgtctca 1440

gcatatctgt tttatagttg tggattctat aagtcaattt agattattgt taattaccta 1500

agttattgtt ttaaattcat acataattaa ctttgtctta acaacaacag acatctgact 1560

gagacaagta tgtgagcggg gaattctgat gtgtatggat tcctcgagcc acagtctatt 1620

cagagatctg ggcaatcgca gtttgaatca gaaagttaca tcaagagttg gatgcagagt 1680

tcaaaacgcg atgtctacct tggagcctac ctgaatgggt aagtcaaata aaacaactaa 1740

atttaaataa tatataatac tacaataacc catattcatc tccactgcag cggacacagg 1800

aaaatggtct ttattctgcc taaggaaaaac cttgttgtct ggttttgttc cttgcataac 1860

aggtcagaca actaccttaa ggaataaatt aacaggtcag tgttgttttt aatacatttg 1920

cattagcata actcaacaac atcaatatat taatgttcct cgtattcaac agtgctttga 1980

aaggacttga tgatactcca caatctaaat ccaaggctgg tgctaggtgg atcgttgtta 2040

27/33

aggtacgtga tttaaataaa acttctactt atatatactg cttatgtgtg tgtacactaa 2100
ttgtagttaa cgtttaatta atatccaaat ttcattatgt atttagtgta atagacaaaa 2160
aggaagcact gagtgcggct attacatcat aactagatg tccatgataa tcttaggaac 2220
ttttaggaat aattgggaaa ccgtaattgt ttatttcaaa caaagtttat tttcttgtca 2280
ttggtattac attattaact tatgttttat ttgatcatgc agtattttta cgatgttaaa 2340
ccattggaag caaagagatt gaaggtgctt cgcattcagt gggcacaatt ttatctcaaa 2400
gttacaatc aaagtttagga tgtagggaa ctatttcatt ttaggttact taattagttt 2460
actacctgt ttacatttt tgccaattgc tatgccattt gaacattgaa tattcttaat 2520
tgatagttat taataaatca ttattcata gttatcaatt gatagtttac tatagcttta 2580
tactaaaaac cgtttaaag cagaatgcaa atgatatatg ctgtgatcta tggcttgatt 2640
tcaattttac aggttcaatt ttgagttttt ttgtaaaaac aaaaagtgt ttaaaaaaaaa 2700
ctaaaaaaca aatcggtttt ttacaaaaat cgatgttaac atacaactta acatcggttt 2760
ctcaaaaaac cgatgtttgt gtatattaac attgattttt gtaaaaaacc aatattaacc 2820
tatgaaaatt taacattggt tttatacaa aaccgatgtt aacttataga ttaacatcag 2880
ttttgtataa aaacttatgt taacgtttct aacttaacat caatttttat agaaaaccga 2940
tgtaatatata tgagttaaca tcgattttga tacaaaactg atgttaatat ataagctaac 3000
atcggttttg tagataaccg atatttttaa ttttacgtta aactgatgtt aacgataata 3060

10820 662960

28/33

ctttcaacat cgattaaaaa tcgatgtaga aagtcgtaaa taaccgatgt agaaaatcta 3120
ttttctaata gtgtccatct caatatatgt ttggatagtg tcggcattac cctgggtttga 3180
ctaagtcttt tgcactcaaa ttgtcacacc ataaaatcgg tgttctgaga atgggcaagc 3240
taatcttctt gatccattga gaacctaat ttcattatct ttttacctaa acataaaaaac 3300
acaaaaatat aagaaaataa aataaaatcc ttatctaaat tcagaacata aaataaataa 3360
catctttcat gttaatattt taaaattcat tatcttgaag ccaaaatggg ttaaaattta 3420
taacaagtga cttaaaatta aaatttccaa aaataagtag aaaattagat aatttaaaaa 3480
ttaccaaact cattttatcc ttcagtactg ttatgtactg atgcagtgtg attaccacaca 3540
ttataaatgg taattacaaa ctagtactac ctataaatt aattaccccc attctcctat 3600
cttacaataa aaattaaaaa tacggacaaa catggcagtg gtgtgggttc gctttaaaaa 3660
taaaaatata caaacatgaa agtgatgtgt tttcgttgtt atatataata atgctcacga 3720
tcgagactca actaaatgat cagcgaatg ttttcttag gatgaagcct gttgctaatt 3780
tcttcattct aaaatccggt cattacgcaa tttatagatt tgcgagatt ttggcttctt 3840
ctttaaatct gcgcataaaa acttatcaat gtatacctta tggtgcatg aaattaccta 3900
ttcttatggg tgcataataa atgttcatac ttttatatt attttattta gattaaattg 3960
taattttgat ccctatcttt aaattaaggc attccattaa tggaccattt atgtgacaaa 4020
agattaaata acttaaaaaa acaaaaaggc cttagtataa attaaattta aaatatttta 4080

0967333-02301

29/33

tataaagata aaataataaaa accataaaat acttacttta tttagttaat tttataaata 4140
ctatatttaca tgtatcatta attagtcag aattattaat tttttaatt ataaaaattt 4200
ataaattgaa ataaaaatatt taatatttaa atatatttaa catttaattt tacatgtact 4260
tatttttctt ataaaaattt attttaaaat aaatcaacta aaatttggtg ttatttttagt 4320
ataattttta aaaaatacat aaactaatat atagattatt ttaaaattat tttatctaata 4380
ttatgaaaat taagtagatt taaaataaca tttaactaat ctaaaattta aaatttatta 4440
cttggtataa ttaaaataaa ctttttcatt atttatatat aaaaataaat gtagataatt 4500
ttatcaatta cataaaataa tttatatata actaatttac atattaattt atttaatttt 4560
cctcatttat ataattgata ttgaaaaact tatttactaa atatttttta tagttaaaat 4620
aaaaatatta acatgttttt ttcttaaaaa cattaaatat tcaaatttta ttcatttatt 4680
taattaaaat aaaggtaatt tacatattaa aataaattac ataatttgta taatttatat 4740
attaataaaa aaatatataa attaatttaa attagtcaaa taaaataaaa aatatataaa 4800
ctattcaata tatatatata tatatatata tatatatata tatatatata taatataatg 4860
acatacaaga aaattaaaag gatttataaa aaggatttat atattaaata ttttttaatt 4920
cataaatttt tataatttaa aaaattaact catacataaa taatatttaa aaaattagtt 4980
aaaaaaataa atatcttaat agtttggtat tttaatttta aataagagat tataagtta 5040
attcttatta ttttttttca taattttaac tcttaccaag tatttttttc actttgttta 5100

T.0320" EEE'960

30/33

atctctattc tctctctctt tatatatata tatatatata tatataataa atttctaattc 5160
aactaaatag tgtatatattt acatgcagag tacataaaaa ttaaaattgg gtataatagt 5220
tattgtacgt catctcactc actcttcttc ttagagtcta tatatatgca atatctctgg 5280
tctccctatc accttctctt ctctaagcac ttactttttt ttttcagcca tggagtttca 5340
ttgccttcca atatttcttt atctcaatgt gagcataaac cttccttttt catctcgttt 5400
tttaacctgt attgcgtgaa gttggatttc ttcattaatt atcattttta ttatagcaat 5460
aagtatcaag tgatgggttt ttgcatgaat tatgtagttg atgttgatga cagccaatgc 5520
tgcgtttaact cctagacatt actgggaaac gatgcttcca agaactccct tgccgaaagc 5580
aatcacagag ctactaagcc ttggtgagta agaaatcaaa ttgaaataaa ataagcaaca 5640
cttttgtaat taaatctgaa acgataaatg tacgtaaaca aaaaatagaa ttagaaacca 5700
atgcaaacag ctataagcct ttttttgtaa tagctaattc gccttaatta aaccattgaa 5760
tgactcaata tgttcatctt tttttccttt tagtagaata ctgcccttct tcatattcga 5820
tatactattg gcttccttag tgaattctta ttctaattgg tgcatagctg tgttctcact 5880
aagcctcctt tcccatgtct ttgattctat gaaacgaaac tttcaaaact tggaatcacc 5940
tattaagtac aataaagaaa taattaattt tttttttatc ctttaattat tttatgaatt 6000
tggttccttt attttatttg atatattttt tacaaatttg gttttctcat ttttttaatt 6060
gtttattttt tgttcatctc ttaacttaat atccaacatt tcataaatat gctgacataa 6120

F08220"EEZ960

31/33

tactagatta ttatatcacc tgtggggata ttcattgttg acaattagt gaggtcaaa 6180
ttcgtgaaaa aataaataaa atttgagag accatattca ccaaatcaga atagtataca 6240
gagacaaaaa aaaaaaaaaa aaacaaatta tgcaacgaat gaaaagttaa ccattatatt 6300
tagtattgag taatttgaag tcagtgtgag acatggcaac gtagttaact tactttaatt 6360
aaaaatatga ataattaaaa taggaatata taacggattc ggattctctc cagcaatgat 6420
gaggacgtag gattaatttt atggctgaga gtaaatacaa aaagatacgc aaaccacgta 6480
tcaccgctac tgcttgacca aatggaagcg acttcaaacc aaaattagga caaagaaaat 6540
aaaaatacaa atgtcaataa actcaatata caaagacaga gtgtaagttt tactaaatgg 6600
aaagctggaa ttgaagtaaa agctttacat atatattgct tgctaaacaa ttttgaattt 6660
tttttatctt ggattcttgc taaacaatta attatatcta ttaatatttc tctaataata 6720
tgggatacac ttattattat tattattatt attattatta ttattattat tatttgattt 6780
aaatataatt ttgatatttg actaatatta aatttatatt aaacaatcac aaatttcgaa 6840
taattaatga taatattaag ttattttcat atttgactag tatcaaaaag ttatttacac 6900
atttgactta ctgttatttt attttagttc tctagttttt aaaagtataa taagttagtt 6960
ctttcatttc ttttctattt tccattttta ttaaaaaaaaa ttcaattttt attttatttt 7020
gtaacaatgg gctgaaaata gctactaaaa ttttggtgt gtttttcttt accaatcaga 7080
aagtaggtcc atatttgaat atgccgggaa tgatgaccag tcagaaagta ggtccatatt 7140

0967223-02301
T0967223-02301

32/33

aggatacgtt ggctataatc aagacgagga tgatgtgagc aaacacaata tacaaatctt 7200
caacagggttg tttttcttgg aagaggacct gcggtgctggc aaaatattca acatgaagtt 7260
cgtcaacaac acaaaagcca cagtcccgtt gctaccgccc caaatttcga aacaaatacc 7320
gttctcagaa gataaaaaga agcaagtgtt ggcgatgctt ggcggtggaag cgaactcaag 7380
caacgccaaag atcatagcgg agaccattgg tctttgccaa gagcctgcaa cggaggggaga 7440
aaggaaacac tgcgcgactt cggtggagtc catggttgat ttcgtcgttt ccgcgctcgg 7500
gaagaacggt ggtgctttct caacagagaa agaaaggga actgagtctg gaaagtttgt 7560
agtgggtgaaa aatgggggtga ggaagttggg agatgataag gttattgcct gtcaccaat 7620
gagttaccct tatgttgtgt ttgggtgtca tctagtcca aggagtagcg ggtatttggt 7680
gcgcttgaag ggagaagatg gggttcgagt gaaagcagtt gttgcgtgcc acagagacac 7740
gtcaaagtgg gaccataatc atggggcatt caaagtgtc aatcttaagc ctgggaatgg 7800
tacagtatgc catgtcttca ctgaggggaa tcttcttgg cttccaaatt agattaatta 7860
ccatatacat atttgcctt gttctatcct taaataagtg gaatcacctg aagaattgtg 7920
cgtaatgagt tgtttgtctt tgtggaaatt gttatctgtc ttgcatcacc aaataggtat 7980
atataaaata acaggagcgt ggtatttgtt gcacaaaaat ggatttcaac cgatcaaaaa 8040
aatatagcct ttaccaatta gaaggggttg gctttgttag caaataataa aaataaaata 8100
tcttgatgga taaatggttg ctaagttgat taagattgtg gcagaatacc aagtcaatga 8160

T09290"022601

33/33

atagtccatc acaagcatca aaagaaaaga taatgattcc ttgaaaatag aaagcacttt 8220

gtgttttgaa ttcaaaatgc aactggaga gttgttgag gttacaagcc agatcgagtc 8280

gactcccttt agtgagggtt aattgagctc 8310

P03220" CEE/2960